

165
7

Союз Советских
Социалистических
Республик



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 30.III.1970 (№ 1420906/24-6)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 04.XI.1971. Бюллетень № 34

Дата опубликования описания 17.I.1972

320676

USSR
GROUP
CLASS
RECORDED

МПК F 23/ 15/02

УДК 621.187.3(088.8)

Авторы
изобретения

А. И. Филимонов, И. И. Надыров и К. Г. Харитонов

Заявитель

Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени теплотехнический
научно-исследовательский институт им. Ф. Э. Дзержинского

СПОСОБ ОЧИСТКИ РЕГЕНЕРАТИВНЫХ ВРАЩАЮЩИХСЯ ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ

1

Изобретение относится к способам очистки от золовых отложений поверхностей нагрева регенеративных вращающихся воздухоподогревателей и может быть применено в котельной технике.

Известны способы очистки регенеративных вращающихся воздухоподогревателей путем разогрева теплообменной набивки дымовыми газами до температуры, превышающей сернокислотную точку росы. Подлежащий нагреву воздух байпасируется помимо воздухоподогревателя.

Однако вследствие байпасирования в горелки поступает холодный воздух. При работе на твердом топливе появляется опасность обрыва факела. В период очистки значительно повышается температура дымовых газов после воздухоподогревателя (270—300°C).

Для защиты дымососа от высокой температуры газов требуется присадка холодного воздуха. В связи с этим из-за перегрузки дымососа необходимо снижать нагрузку котла на время очистки воздухоподогревателя. В результате разогрева отложений до сравнительно высокой температуры появляется опасность возникновения пожаров в воздухоподогревателе. Все это снижает экономичность работы котла.

Цель изобретения — повышение надежности

2

работы котла и его экономичности во время очистки.

Для достижения этой цели очистку воздухоподогревателя осуществляют последовательно концентрическими зонами, уменьшая расход воздуха через очищаемую зону и увеличивая его расход через остальную часть набивки.

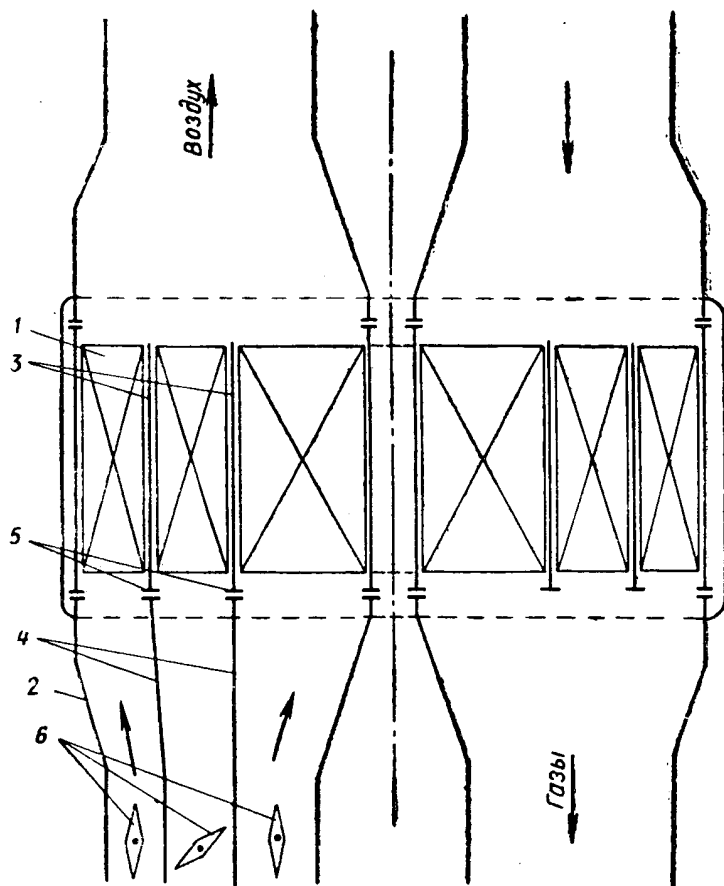
На чертеже представлен разрез воздухоподогревателя с тремя зонами очистки, в котором осуществлен описываемый способ.

Для создания зон в набивке 1 в воздушном коробе 2 устанавливают внутренние перегородки 3 и 4 с уплотнениями между ними. В каналах короба, образованных перегородками 4, предусмотрены шиберы, следовательно закрывая которые осуществляют необходимое перераспределение воздуха в нужные зоны.

Предмет изобретения

Способ очистки регенеративных вращающихся воздухоподогревателей путем разогрева набивки дымовыми газами, заключающийся в том, что, с целью повышения экономичности и надежности, очистку осуществляют последовательно концентрическими зонами, уменьшая расход воздуха через одну зону и увеличивая его расход через остальную часть набивки.

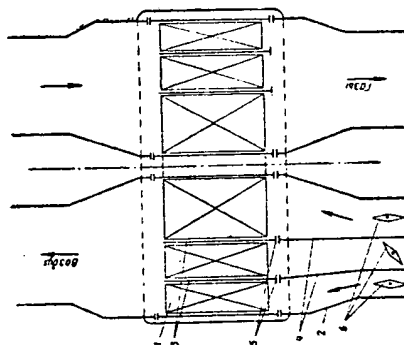
BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY

320676 REGENERATIVE ROTATING AIR HEATERS CLEANING.

The efficiency and reliability is increased by effecting the cleaning in concentric zones. The air flow rate is reduced through the cleaning section and increased through the rest of the packing. The rotor packing 1 and air box 2 are divided into zones by baffles 3 and 4 with sealing 5. Butterfly valves 6 ensure the necessary air flow rate through the sections.



30.3.70. as 1420906/24-6 FILIMONOV, A.I., NADYROV I.I.,
KHARITONOV K.G. F.E. Dzerzhinskii Thermo-
Technology Res. Inst. (17.1.72) Bul. 34/4.11.71. Int.
Cl. F 23D 15/02.